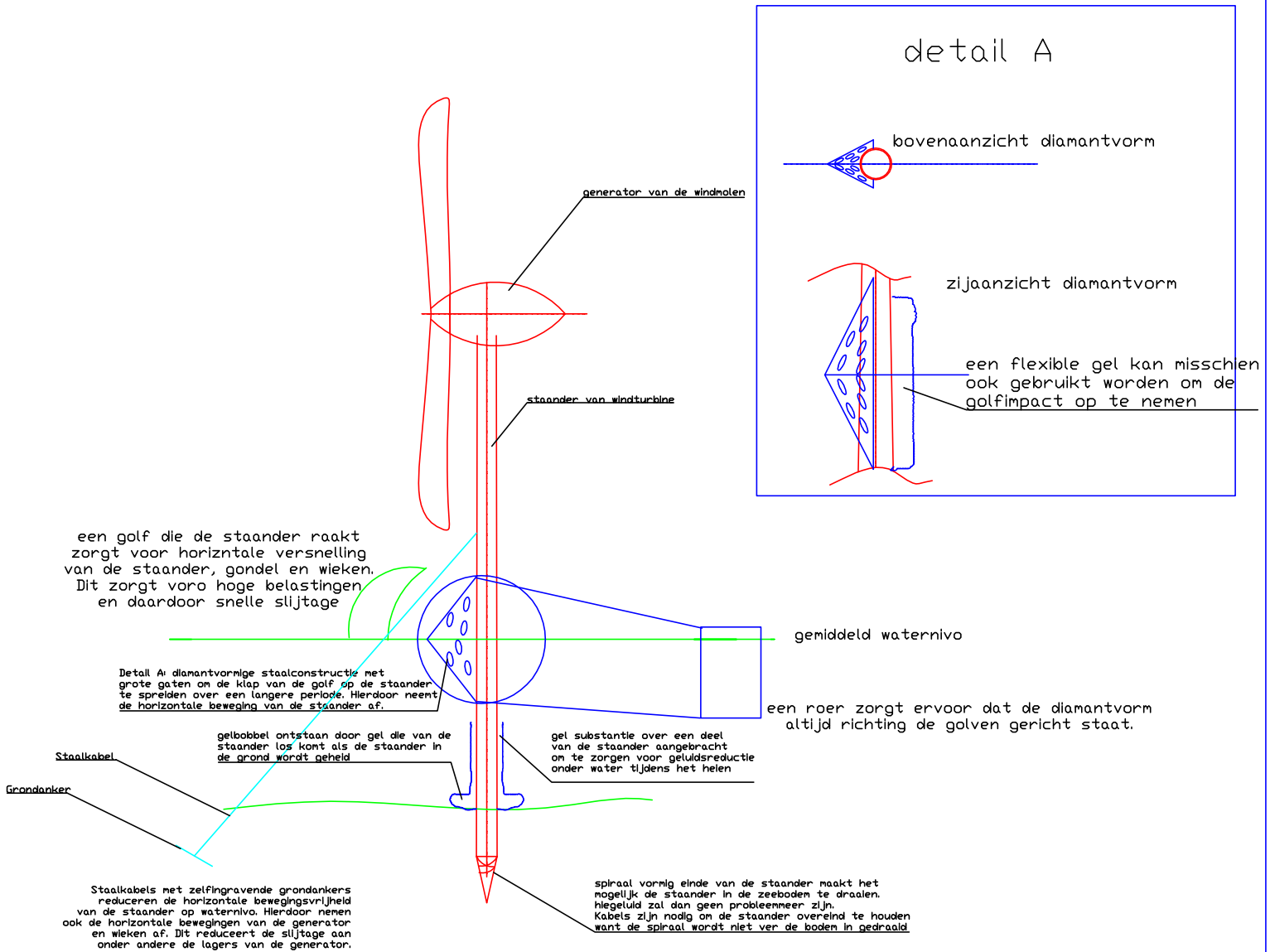


Reduceren van de horizontale beweging van de generator door golfslag die beukt op de staander van een windmolen geplaatst in zee en het reduceren van heigeluid



Door de grote impactklappen van golven gaat de staander horizontaal bewegen. Hierdoor zullen de generator en de wieken horizontale versnellingen voelen. Dit is ongunstig voor de levensduur van de generator (oa lagers) en wieken. Om horizontale bewegingen van de staander te voorkomen is het een optie om gebruik te maken van staalkabels. Als we deze staalkabels op de hoogte van de golfinslag aan de staander bevestigen zullen horizontale bewegingen van de staander sterk verminderen. Dit is gunstig voor de levensduur van de windmolen. Deze staalkabels kunnen de windmolen overeind houden. Het is dan ook niet meer noodzakelijk om de staander in de zeebodem te heien. Heigeluid is dan ook gelijk geen probleem meer. De staander kan namelijk aan de onderzijde uitgevoerd worden met een spiraalvormige stalen onderzijde. Het is nu mogelijk de staander in de bodem te draaien. Omdat de staalkabels de staander overeind houden hoeft de voet van de staander alleen horizontale krachten de grond in te leiden. Eventueel kan er bij de voet eton gestort worden om hoge dwarskracht de zeebodem in te kunnen leiden zonder dat de voet verplaatst. Een andere mogelijkheid heigeluid te reduceren is gebruik te maken van een geluiddempende gel die om de staander van de molen aangebracht kan worden. Om geluidstrillingen te reduceren dient de gel wel een open structuur te hebben.

DIT IS EEN CONCEPT TEKENING EN GEEN UITONTWIKKELDE TEKENING. LEES DE TIPS EN ALGEMENE VOORWAARDEN GEEN VERANTWOORDELIJKHEID ZAL WORDEN GEACCEPTEERD. REPRODUCTIE ALLEEN MET SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING.